INSTRUCTION MANUAL
ELECTRIC GUITARS



Table of Contents

Instruction Manual

日本語	安全にお使いいただくために	2
	メンテナンスマニュアル	4
	調整マニュアル	6
ENGLISH	**Maintenance Manual**	**15**
	Adjustment Manual	**17**
DEUTSCH	**Wartungs- und Pflegehinweise**	**28**
	Einstellungsanleitung	**30**
FRANÇAIS	**Manuel d'entretien**	**41**
	Réglage manuel	**43**
ESPAÑOL	**Manual de mantenimiento**	**54**
	Manual de ajustes	**56**
ITALIANO	**Manuale di manutenzione**	**67**
	Manuale di regolazione	**69**
中文	维护保养手册	80
	调整手册	82

Guitar Electronics **93**

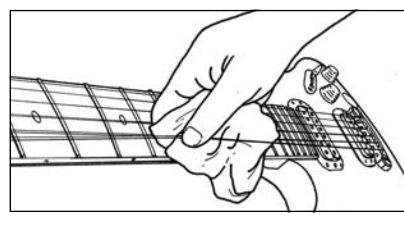
Guitar Controls **95**

Thank you for purchasing an Ibanez guitar. In order to keep your guitar in the best possible condition, please read this manual for information on care and adjustment.

WARTUNG

Herzlichen Glückwunsch und vielen Dank dafür, dass Sie sich für ein Produkt von Ibanez entschieden haben. Ibanez legt bei seinen Produkten die höchsten Standards an. Alle Ibanez-Instrumente werden vor der Auslieferung unserer strengen Qualitätskontrolle unterzogen. In dieser Anleitung wollen wir beschreiben, wie Sie das Äußere Ihres Instruments pflegen und Ihre Gitarre in dem Zustand halten, wie sie bei Auslieferung ab Werk war.

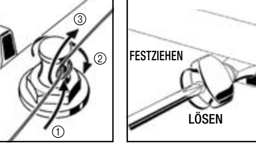
REINIGUNG



Regelmäßige Reinigung Ihrer Gitarre ist einer der wichtigsten Wege, um das gute Aussehen zu erhalten und die Lebensdauer der Saiten zu verlängern. Nach dem Spielen wischen Sie das Instrument ab, um jegliche Schweißreste vom Instrument zu entfernen. Schweiß kann Säuren enthalten, die die Saiten und Metallteile der Gitarre angreifen. Gitarren mit Glanzoberfläche sollten mit spezieller Politur für Musikinstrumente und einem weichen Pflegetuch für Gitarren oder Baumwolllappen behandelt werden. Lappen mit grober Textur wie solche aus Polyester können die Oberfläche zerkratzen. Gitarren mit Oil Finish sollten sofort nach dem Spielen mit einem trockenen Baumwolllappen abgewischt werden. Wenn Ihre Gitarre durch längere Verwendung oder starken Schweiß verfärbt wurde und nicht mehr so aussieht wie nach der Lieferung, wenden Sie sich an einen Gitarrenspezialisten zur Beratung für Möglichkeiten, das Oil Finish wieder wie neu aussehen zu lassen.

SAITEN UND STIMMECHANIKEN

Wenn Saiten verschmutzt oder verfärbt sind oder einen stumpfen Sound oder Brummen verursachen, ersetzen Sie diese durch neue. Für beste Ergebnisse empfehlen wird den einzelnen Austausch von Saiten; dadurch wird vermieden, die Saitenspannung vom Hals zu nehmen. Beim Ersetzen von Saiten mit solchen anderer Dicke kann es erforderlich sein, die Halsstab-Spannung einzustellen. (Diese Arbeit sollte nur von einem qualifizierten Techniker ausgeführt werden.) Instrumente, in denen Tremolo-Systeme installiert sind, müssen u.U. nach dem Saitenaustausch neu eingestellt werden, da Änderungen in der Saitenspannung eine Erhöhung oder Senkung im Tremolo bewirken können. Gitarren und Bassgitarren von Ibanez sind werkseitig mit den folgenden Saitendicken ausgestattet. Bitte folgen Sie den Anweisungen für Ihr Modell. Die Saiten müssen fest von oben nach unten um die Stimmmechaniken gewickelt werden, wobei 2 bis 3 Saiten um den Wirbel gewickelt sind. Bei ungewickelten Gitarrensaiten müssen die Saitenenden vorbereitet werden, wie in der Zeichnung dargestellt, um ungewünschtes Abrutschen von den Wirbeln zu vermeiden. Bei Stimmmechaniken, wo die Saitenenden in die Wirbel eingeführt werden, kann die Saite im Voraus mit Saitenschneidern auf die richtige Länge zugeschnitten werden.
Wenn Stimmmechaniken als versiegelte Rad-Einheiten ausgelegt sind, sind sie selbstschmierend. Die Stellschrauben für die Mechaniken sind einstellbare Schrauben, die mit einem kleinen Kreuzschlitzschraubenzieher angezogen werden können, um die Spannung zu steigern.

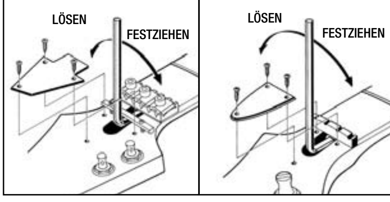


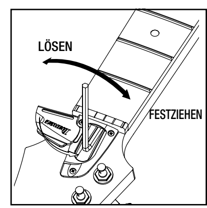
*Bei Verwendung grober Saiten kann Brummen und Klangverzerrung auftreten. Bei Verwendung von Saiten mit Verdrehungen oder Knicken kann Brummen oder verringertes Sustain auftreten. Stellen Sie vor dem Anbringen sicher, dass neue Saiten glatt und defektfrei sind.

SAITENDICKEN	
Massive Gitarren m. Tremolo, NDM2, JTK & ALL Gio	.009/.011/.016/.024/.032/.042 Zoll
RG321MH, SZR, AXS, AR, ART, ARX, VBI & IC	.010/.013/.017/.026/.036/.046 Zoll
7-String model	.010/.013/.017/.026/.036/.046/.054 Zoll
MMM1	.014/.017/.030/.040/.056/.074 Zoll
MTM1	.011/.014/.018/.028/.038/.049 Zoll
MTM2	.011/.015/.018/.028/.038/.054 Zoll
ARTCORE Gitarren	.010/.013/.017/.030/.042/.052 Zoll
Bassgitarren (AFB, AGB, ARTB)	.050/.070/.085/.105 Zoll

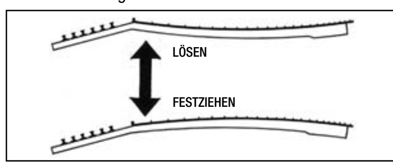
HALS

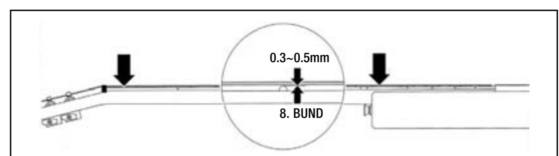
Stahlsaitenmodelle von Ibanez sind mit einstellbaren Halsstäben ausgestattet. Der Zweck eines Halsstabs ist, den Hals zur Gegenwirkung gegen Saitenspannung einzustellen. Es kann viele Gründe zur Einstellung von Halsstäben geben. Einer der häufigsten Gründe ist das Wechseln von Saitendicken oder Änderung der Tonlage, wodurch die Saitenspannung beeinflusst werden kann. Änderungen in der Saitenspannung kann die Saitenhöhe beeinflussen und zu Saitenschnarren oder falsch klingenden Noten führen. Zum Einstellen des Halsstabs stellen Sie die Halsstabmutter ein, indem Sie den richtigen Inbusschlüssel in die Mutter einführen und den Stab festziehen (im Uhrzeigersinn) oder lösen (gegen den Uhrzeigersinn). Die Halsstabspannung kann gemessen werden, indem ein Capo am ersten Bund angebracht wird, um die Saiten an der Bundposition festzuhalten, wo der Hals in den Korpus übergeht. Stecken Sie ein Lineal zwischen Saite und dem 8. Bund ein. Der Abstand soll zwischen 0,3 mm und 0,5 mm betragen. Dieser Abstand wird als Halskrümmung bezeichnet. Zu starke Halskrümmung kann bewirken, dass der Hals eine höhere Saitenlage in der Mitte des Halses hat und zu schlechter Intonation und unkomfortablen Spieleigenschaften führen. Zu wenig Halskrummüng kann Saitenschnarren hervorrufen.





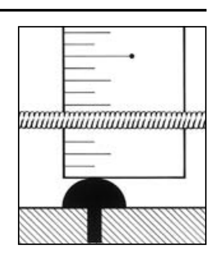
*Ausreichende Vorsicht ist bei der Halseinstellung erforderlich, diese Arbeit sollte nur von qualifizierten Technikern ausgeführt werden





SAITENLAGE

Die Gitarre und Bass-Saitenlage von Ibanez wird werksseitig optimal eingestellt. Es gibt aber viele Gründe, warum sich die Saitenhöhe eines Instruments ändern kann. Instrumente können durch Änderungen in Temperatur und Luftfeuchtigkeit beeinflusst werden. Eine hohe Saitenlage kann die Gitarre schwer spielbar machen. Eine zu niedrige Saitenlage kann zu Saitenschnarren oder undifferenzierten Einzeltönen führen. Als Abhilfe folgen Sie den Anweisungen für den Einbau des betreffenden Stegtyps. Bei Problemen mit der Saitenlage stellen Sie sicher, dass die Gitarre gestimmt und der Halsstab richtig eingestellt ist. Die Saitenlage wird bei Gitarren von Ibanez am 14. Bund, bei Bässen am 12. Bund eingestellt. Nachstellung der Saitenlage kann auch erforderlich sein, nachdem der Hals neu eingestellt wurde oder Saiten mit unterschiedlicher Stärke ersetzt wurden. Folgen Sie den Anweisungen in der Bedienungsanleitung des Stegs bei der Vornahme der Einstellungen.

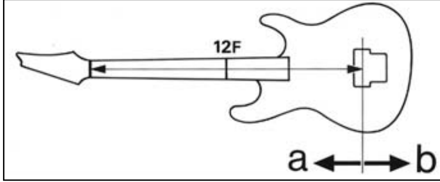


*Wenn andere Stege als die oben beschriebenen verwendet werden, steigern Sie langsam die Saitenlage von der dünnsten Diskantsaite zur dicksten Basssaite.

	DISKANTSSAITE	BASSSAITE
.009-String Gitarre ausgenommen Gio Ibanez	1.5mm	2.0mm
alle Gio Ibanez u. .010-, .014-String Gitarren	1.7mm	2.3mm
Bassgitarren (AFB, AGB, ARTB)	2,0mm	2,5mm

INTONATION

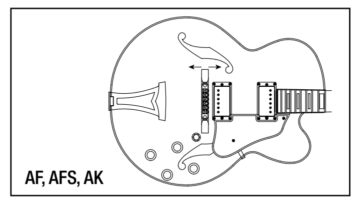
Die Intonationseinstellung ist das Verfahren der Einstellung der Lage der Saite am Sattel zum Ausgleich unterschiedlicher Saitendicken oder Stimmungen. Folgen Sie den Anweisungen der jeweiligen Steg-Intonation unten. Die Intonation ist richtig eingestellt, wenn der gegriffene Ton im 12. Bund mit dem Oberton des 12. Bundes übereinstimmt. Dies ist der Mittelpunkt der Mensur und die genaueste Art und Weise zur Einstellung einer Standard-Skalenlänge. Wenn die gegriffene Note im Vergleich zum Oberton zu tief ist, bewegen Sie den Brückensattel zum Kopfende des Halses (a) um die Saitenlänge zu verringern. Wenn die gegriffene Note zu hoch ist, bewegen Sie den Sattel vom Kopfende des Halses (b) weg, um die Saitenlänge zu steigern.

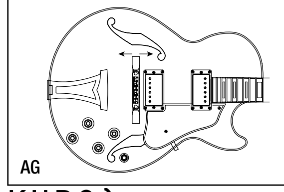


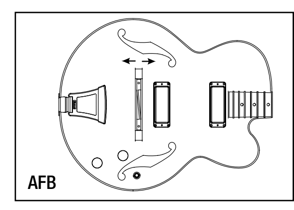
*Beachten Sie, dass Saiten reißen können, wenn der Sattel bewegt wird, lockern Sie also immer die Saiten vor der Einstellung.

DEUTSCH

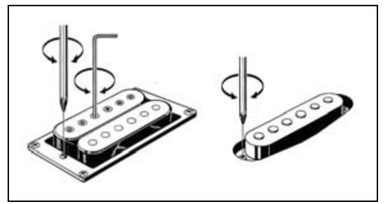
Unten ist die Standard-Lage des Stegs für AF-, AFS- und AG-Gitarren. Stellen Sie die Lage ein, um richtige Intonation zu erhalten.

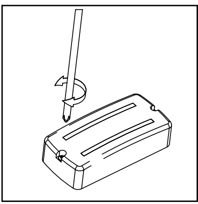

AF, AFS, AK


AG


AFB

TONABNEHMER (PICKUPS)





Der Ausgangspegel des Instruments ebenso wie die Signalqualität kann durch die Tonabnehmer-Höhe beeinflusst werden. Die Höhe sollte so eingestellt werden, bis die Lautstärke von Hals- und Steg-Pickup bei voll aufgedrehtem Lautstärkeregler gleich ist. Die Lautstärke kann drastisch sinken, wenn die Höhe zu gering ist. Da die Pickups magnetisch sind, kann Saitenschnarren und Verzerrung auftreten, wenn der Tonabnehmer zu nahe an den Saiten ist. Verwenden Sie einen kleinen Schraubenzieher, um Einstellungen zum Anheben oder Absenken des Pickups auszuführen.

*Instrumente mit einstellbaren Polstifte können eingestellt werden, um den Ausgang jeder Saite abzugleichen.

BATTERIE

Bei Gitarren mit Pre-Amps oder EQs verwenden Sie bitte hochwertige Batterien der Typen 006P (9 V) oder AA (1,5 V), je nach den Technischen Daten Ihrer Gitarre. Die Batterie(n) befinden sich entweder in einem Batteriekasten oder im Hohlraum für die Elektronik Ihres Instruments. Alte Batterien oder solche mit niedriger Ladung sollten ersetzt werden, da sie schlechten Klang bewirken können, z. B. geringer Ausgangspegel und unerwünschte Verzerrungen.
Die Ausgangsbuchse Ihres Instruments fungiert auch als Ein-/Ausschalter für die Batterie: Wenn ein Gitarrenkabel eingesteckt wird, ist die Batterie verbunden; wird das Kabel wieder herausgezogen, wird die Batterie getrennt.

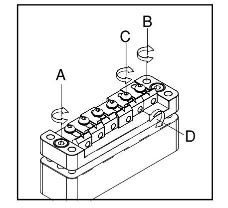
Vorsicht

Wenn Ihre Gitarre oder Ihr Bass zwei Batterien erfordert, verwenden Sie keine neue zusammen mit einer alten Batterie. Verwenden Sie auch keine verschiedenen Batterietypen, z. B. eine Alkalibatterie mit einer Kohlebatterie, eine Alkalibatterie mit einer wiederaufladbaren Batterie usw.
Ziehen Sie das Kabel von Ihrem Instrument ab, wenn Sie es für längere Zeit nicht verwenden. Für längste Batterielebensdauer und um ein Auslaufen von Batterieflüssigkeit zu vermeiden (wodurch Ihr Instrument Schaden nehmen könnte), ziehen Sie immer das Kabel von Ihrem Instrument ab, wenn Sie es für längere Zeit nicht verwenden.
Um unerwünschtes Rauschen und mögliche Beschädigung von Lautsprechern und Elektronik sowie Schäden an Ihrem Gehör zu vermeiden, drehen Sie die Lautstärke am Verstärker oder dem Gerät, an dem Ihr Instrument angeschlossen ist, immer auf Null ("0"), wenn Sie das Kabel vom Ausgang Ihrer Gitarre oder Ihres Basses abziehen.

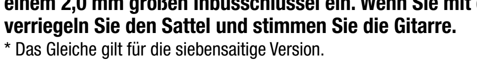
*Die Nicht-Alkali-Batterie(n), mit der/denen Ihr Instrument evtl. ausgeliefert wurde, dient/dienen nur dem Testen der Schaltkreisfunktion und sollte(n) ersetzt werden.

Gitarrenstege

GIBRALTAR CUSTOM BRIDGE



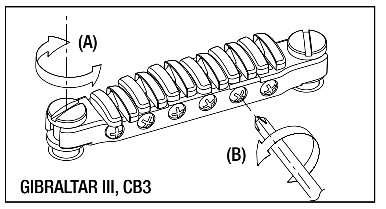
Die Höheneinstellung kann mit 4 Stk. von 2,0 mm Inbusschrauben (B) am Steg justiert werden. Da die Einstellschrauben von der Stegverriegelungsschraube (A) gesperrt sind, müssen Sie die Stegsperre vor der Einstellung mit dem 3,0 mm großen Inbusschlüssel vor der Einstellung lösen.
Jeder Sattel ist außerdem durch eine Sattelverriegelungsschraube (C) gesperrt. Zum Einstellen der Intonation verwenden Sie einen 2,0 mm großen Inbusschlüssel zum Lösen der Sattelverriegelungsschrauben und stellen dann die Intonationsschraube (D) mit einem 2,0 mm großen Inbusschlüssel ein. Wenn Sie mit der Einstellung fertig sind, verriegeln Sie den Sattel und stimmen Sie die Gitarre.

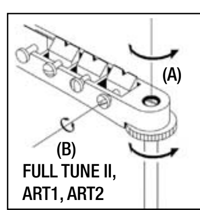


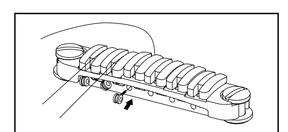
* Das Gleiche gilt für die siebensaitige Version.

GIBRALTAR III (GITARREN UND BÄSSE), CB3, & FULL TUNE III, ART1, ART2

Die Saitenlage kann mit einem Schlitzschraubenzieher (-) eingestellt werden, mit dem die Einstellschraube an jedem Ende (A) gedreht wird.
Die Intonation lässt sich einstellen, indem der Sattel vor oder zurück verschoben wird. Dies erfolgt durch Drehen der Intonationseinstellschraube (B) an der Rückseite der Brücke. Sie können einen Kreuzschlitz- (+) oder Schlitzschraubendreher verwenden (-), oder den optionalen Sechskantschlüssel.



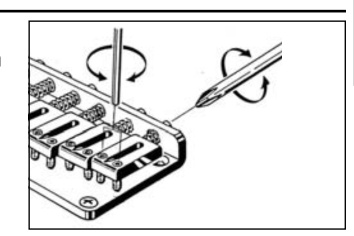




ERSETZEN DER SAITEN: CB3
Ziehen Sie die Saiten durch Einführen von der Vorderseite des Stegs auf.

HARDTAIL BRIDGE

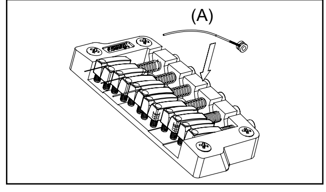
Zum Wechseln von Saiten fädeln Sie die neuen Saiten durch die Saitenhülsen an der Rückseite der Gitarre und führen sie zurück über den Sattel. Die Intonation kann Einstellen des Sattels nach vorne oder hinten mit einem Kreuzschlitzschraubenzieher (+) an der Intonationseinstellschraube hinten am Steg eingestellt werden. Die Saitenhöhe wird Heben oder Senken der kleinen Inbusschrauben mit einem Schraubenschlüssel an einer Seite des Sattels geregelt.

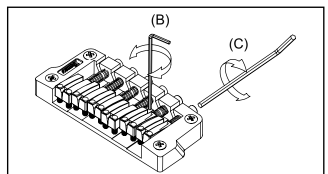


DEUTSCH

GIBRALTAR STANDARD

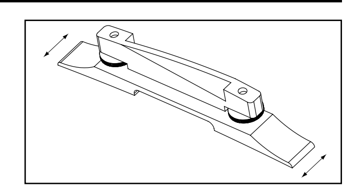
Es gibt zwei Methoden, die Saiten zu befestigen: Eine Methode besteht darin, die Saiten durch die Kauschen auf der Rückseite der Gitarre zu führen; die andere, das Kugelende der Saite hinten an der Bridge einzufädeln und zu fixieren (A).
Zum Einstellen der Saitenlage jeder Saite benutzen Sie einen 1,5-mm-Innensechskantschlüssel zum Drehen und Einstellen der Höhe jedes Sattels (B).
Zum Einstellen der Intonation jeder Saite benutzen Sie einen 2,5-mm-Innensechskantschlüssel zum Drehen der Einstellschraube jedes Sattels hinten an der Bridge (C).





EINSTELLBARE ARCHTOP BRIDGE

Die Saitenhöhe eines Arch-Top Stegs kann durch Drehen der Rändelschrauben an beiden Seiten des Stegs eingestellt werden. Durch Drehen im Uhrzeigersinn wird die Saitenlage gesenkt; durch Drehen gegen den Uhrzeigersinn wird die Saitenlage angehoben. Da der Steg nicht fest am Körper ist, kann die Intonation durch Lockern der Saiten und Bewegen des Stegs nach vorne oder hinten eingestellt werden.



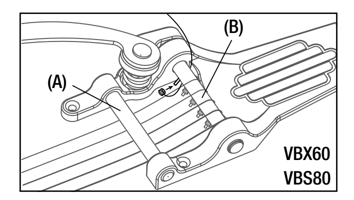
Vintage Vibrato

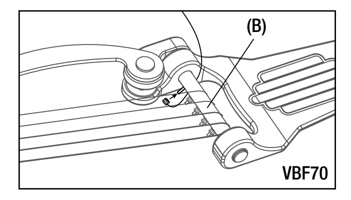
Für beste Ergebnisse empfehlen wir, die Saiten regelmäßig einzeln auszuwechseln. Dadurch wird vermieden, Saitenspannung vom Hals zu nehmen, und die Vibratofeder bleibt unter Spannung.

Um die Saiten bei den Modellen VBX60 oder VBS80 auszutauschen, fädeln Sie die neue Saite unter den Haltestab des vorderen Saitenhalters (A). Am VBF70 befindet sich kein vorderer Rückhaltestab.

Das Kugelende der Saite soll über und um den hinteren Saitenhalter-Rückhaltestab (B) gefädelt werden. Das Kugelende am Saitenloch wird in den hinteren Saitenhalter-Rückhaltestangenstift gesetzt, und die Saite soll leicht zum Kopfende des Halses gezogen werden. Durch Freigeben der Saitenspannung vom Saitenhalter kann das Kugelende vom Stift rutschen. Indem die Spannung in der Saite durch Ziehen zum Kopfende hin bewahrt wird, wird dieses Problem vermieden.

Fädeln Sie die Seite durch den Mechanikkopf, bewahren Sie die Spannung in der Saite und wickeln Sie die Seite um den Wirbel. Stellen Sie sicher, dass die Saite auf dem richtigen Saitensattel auf dem Steg liegt. Wenn straffgezogen, stimmen Sie die Saite auf die richtige Tonlage. Wiederholen Sie diesen Vorgang für die anderen Saiten.

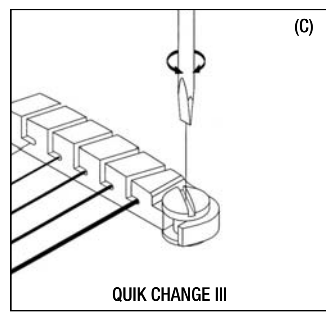




Tailpieces

QUIK CHANGE TAILPIECES

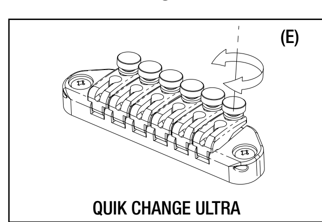
Die Höheneinstellung von QUIK CHANGE III kann mit einem Schlitzschraubenzieher (-) oder einer Münze justiert werden, indem die Einstellstutzen an beiden Seiten des Saitenhalters (C) gedreht werden.



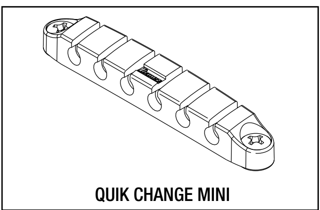
QUIK CHANGE III

QUIK CHANGE ULTRA / FINE TUNING FUNKTION

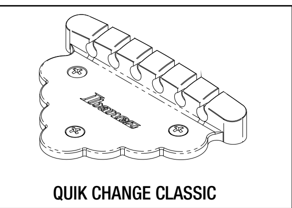
QUIK CHANGE ULTRA hat eine FINE TUNER-Funktion.
Auch nach dem Stimmen mit dem Tuning-Gerät können Sie eine Feinstimmung mit FINE TUNERS (E) vornehmen.



QUIK CHANGE ULTRA



QUIK CHANGE MINI

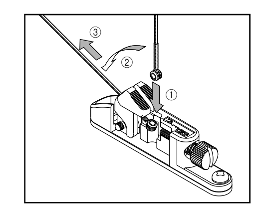


QUIK CHANGE CLASSIC

DOWNSHIFTER

ANBRINGEN DER SAITE

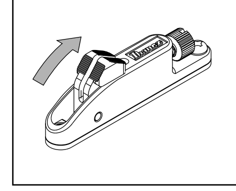
Zum Anbringen einer neuen Saite setzen Sie das Kugelende der neuen Saite in den Schlitz und setzen das Kugelende in den Innenhakenbereich des Sattels, wie in der Abbildung gezeigt. Ziehen Sie die Saite fest am Sattel fest und ziehen Sie den Rest der Saite wie gewöhnlich am Mechanikkopf fest.



SPEZIELLES TUNING

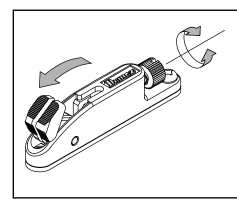
Der Downshifter erlaubt es auch, die Tonhöhe durch Einstellung der Standardstimmung

festzulegen, während der Hebel in abgesenkter Position ist. Wenn der Hebel angehoben wird, wird die Tonhöhe ebenfalls gehoben und kann auf die gewünschte Tonlage eingestellt werden.
Der Ibanez DOWNSHIFTER erlaubt es, die Tonlage einer Saite durch einfache Hebelbetätigung auf eine vorgegebene gewünschte Position zu senken. Um präzises Tuning für sowohl Auf- und Ab-Positionen zu erzielen, müssen Sie beide Hebeleinstellungen vor Betätigung des Downshifters voreinstellen.



TUNING

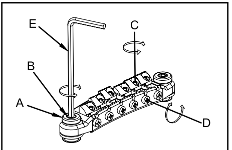
Prüfen Sie zunächst, ob der Downshifter-Hebelarm auf die Auf-Position angehoben ist, und stimmen Sie dann die Saite normal mit den Standard-Stimmgeräten am Kopfende des Halses. (Hinweis: Die Tuning-Schraube am Downshifter hat keine Wirkung auf die Tonlage in Auf-Position.) Dann senken Sie den Hebel am Downshifter in Ab-Position und die Tonlage der Saite sinkt. Stellen Sie die hintere Tuning-Schraube im Uhrzeigersinn, um die Tonlage zu senken oder gegen den Uhrzeigersinn, um die Tonlage zu heben. Diese Einstellung kann mit der Hand oder mit einem normalen Schraubenzieher oder einer Münze ausgeführt werden, bis die gewünschte Tonlage erreicht ist. (Die werkseitige Vorgabe-Tonlage ist ein ganzer Schritt herunter zu D.) Wenn der Hebel in die Auf-Position angehoben wird, kann die Rändelschraube frei gedreht werden, hat aber keine Wirkung auf die Tonlage bei angehobenem Hebel. Sie beeinflusst aber die Einstellungen des abgesenkten Hebels.



BITTE BEACHTEN: Der Downshifter wurde konstruiert, um den höchsten Grad an Tonlagengenauigkeit zu erzielen. Man darf aber nicht vergessen, dass der Downshifter eine mechanische Vorrichtung ist. Tonlagenvariationen und Verstimmungen, besonders nach häufiger Verwendung, sind normal und müssen erwartet werden.

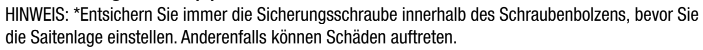
TIGHT-TUNE-BRIDGE

Die Tight-Tune-Bridge erreicht eine optimale Stabilität und und Schallübertragung bei gleichzeitiger Unterdrückung unerwünschter Vibrationen, indem jeder Teil der Bridge verriegelt werden kann.

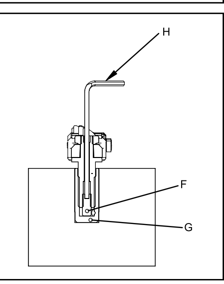


EINSTELLEN DER SAITENLAGE *

Die Saitenlage (Saitenhöhe) lässt sich einstellen, indem die Sicherungsmutter (A) zu beiden Seiten der Bridge gelöst und dann der Schraubenbolzen (B) mit einem 3-mm-Innensechskantschlüssel (E) verstellt wird. Nach Einstellen der Saitenlage ziehen Sie die Sicherungsmutter (A) wieder fest.

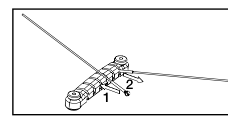


HINWEIS: *Entsichern Sie immer die Sicherungsschraube innerhalb des Schraubenbolzens, bevor Sie die Saitenlage einstellen. Anderenfalls können Schäden auftreten.



SCHRAUBENBOLZENVERRIEGELUNG

Die Tight-Tune-Bridge besitzt eine Schraubenbolzenverriegelung. Diese verriegelt den Schraubenbolzen (B) fest mit dem Korpus der Gitarre, nachdem die Saitenlage eingestellt wurde.
Bevor Sie die Höhe der Saiten einstellen, lösen Sie die Schraubenbolzenverriegelungsschraube im Innern des Schraubenbolzens der Bridge (F) entgegen dem Uhrzeigersinn mit einem 2-mm-Innensechskantschlüssel (H). Nach dem Einstellen der Saitenhöhe drehen Sie die innere Verriegelungsschraube des Schraubenbolzens (F) wieder fest (im Uhrzeigersinn). Wenn die Schraube die Ankerschraube (G) berührt und nicht mehr weiter gedreht werden kann, ist sie verriegelt.



EINSTELLEN DER INTONATION

Um die Sattelposition einzustellen, lösen Sie die Sattelverriegelungsschraube (C) des jeweiligen Sattels, und drehen Sie dann an der Intonations-Einstellschraube (D). Ziehen Sie die Sattelverriegelungsschrauben (C) nach der Einstellung wieder fest.

*Tipp: Es können Resonanzen auftreten, falls die Intonations-Einstellschraube (D) locker ist. Ziehen Sie in diesem Fall die Intonations-Einstellschraube (D) ein wenig fester, so dass sich der Sattel nicht mehr bewegt.

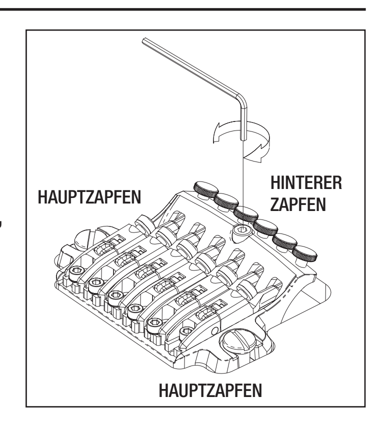
WECHSEL DER SAITEN

Der Tight-Tune-Saitenhalter ist mit einer Kugelenden-Verriegelungsfunktion ausgestattet, durch die das Kugelende sich beim Saitenwechsel nicht vom Saitenhalter lösen kann. Beim Einfädeln der Saite stecken Sie das Kugelende in den Schlitz am Saitenhalter, wie in Abb. 1 gezeigt. Die Saite kann einfach herausgenommen werden, indem sie in die in Abb. 2 gezeigte Richtung gezogen wird.

Locking Bridge

FX EDGE, FX EDGE III -FIXED BRIDGE

Der Ibanez FX-Edge-Sattel ist ein feststehender, doppelt verriegelnder Sattel, basierend auf dem allgemein bekannten Ibanez Lo-Pro Edge Tremolo. Bitte lesen Sie die folgenden Anweisungen zum richtigen Gebrauch und zur richtigen Einstellung des Sattels.

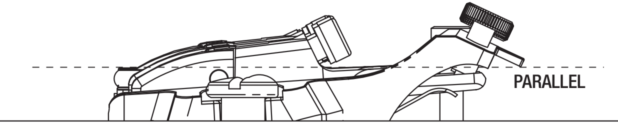


DREI-ZAPFEN-SYSTEM

Drei Drehzapfen halten den FX-Edge-Sattel; zwei Hauptzapfen und ein kleinerer (hinten). Der hintere Zapfen dient auch zur Befestigung des Sattels, überträgt aber auch zusätzliche Vibrationsanteile der Saiten zum Korpus.

EINSTELLEN DER SAITENLAGE

Die Saitenlage kann durch Anheben/Absenken aller drei Zapfen eingestellt werden. Nach Einstellung der beiden Hauptzapfen muss der hintere Beschlag mit einem 3-mm-Allen-Schlüssel ausgleichend eingestellt werden, so dass der Sattel richtig ausgerichtet ist. (Der Sattel sollte parallel zum Korpus ausgerichtet sein.)



HINWEIS

*Obwohl die Saitenlage der Gitarre durch Drehen der Zapfen um bis zu 0,3 mm bis 0,5 mm angehoben oder abgesenkt werden kann, wird empfohlen, die Einstellung in kleineren Schritten vorzunehmen.

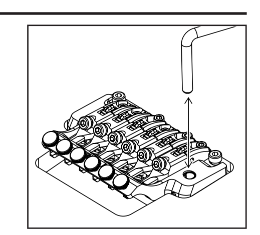
*Die Saitenlage kann sich nach erfolgter Einstellung des hinteren Zapfens ändern. Es wird empfohlen, die Saitenlage nach Einstellung des hinteren Zapfens erneut zu prüfen.

Locking Tremolos

EDGE III TREMOLO

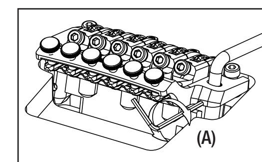
TREMOLOARM-INSTALLATION

Der Tremoloarm kann leicht eingesetzt und entfernt werden. Setzen Sie den Arm in die Armöffnung an der Tremolo-Basisplatte. Ziehen Sie den Arm zum Entfernen hoch.



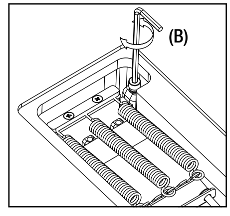
ARMDREHUNG-DREHKRAFT

Die Drehkraft des Arms kann eingestellt werden, indem das Tremolo angehoben wird und ein 2 mm großer Inbusschlüssel in die Schraube (A) am Tremoloblock eingesetzt wird. Durch Drehen dieser Schraube im Uhrzeigersinn wird die Arm-Drehkraft gesteigert, und durch Drehen der Schraube gegen den Uhrzeigersinn wird die Arm-Drehkraft verringert.



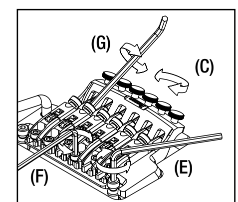
ARM-SAITENLAGE

Die Tremoloarm-Saitenlage kann eingestellt werden, indem 3,0 mm großer Inbusschlüssel an der Schraube (B) an der Tremoloschraube verwendet wird.



FEIN-TUNING

Auch nach dem Verriegeln der Verriegelungsmutter können Sie die Fein-Tuner verwenden, um Feinabstimmungen zur Stimmung jeder Saite vorzunehmen. Sie müssen alle Fein-Tuner (C) auf Mittenposition des Einstellbereichs stellen, bevor Sie die Verriegelungsmutter festziehen.

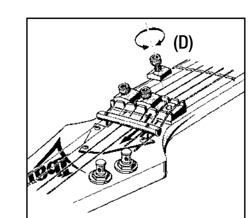


EINSTELLEN DER SAITENLAGE

Zum Einstellen der gesamten Tremoloeinheit nach oben oder unten verwenden Sie einen Inbusschlüssel zum Drehen der Stutzenschraube (E) links und rechts von der Tremoloeinheit. (Dies kann nicht für einzelne Saiten eingestellt werden.)

EINSTELLEN DER INTONATION

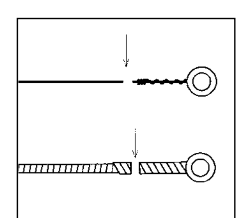
Lösen Sie die Druckplattenschraube (D) an der Verriegelungsmutter und lösen Sie die einzustellende Saite. Lösen Sie die Sattelverriegelungsschrauben (F) am einzustellenden Sattel und stellen den Sattel nach vorne oder hinten. Ziehen Sie die Sattelverriegelungsschraube (F) fest und stimmen die Saite. Nach dem erneuten Prüfen der Intonation ziehen Sie die Druckplattenschraube (D) fest.



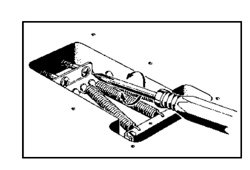
*An der Basisplatte befinden sich zwei Löcher für jede Sattelverriegelungsschraube. Diese erlauben es dem Anwender, Saitenstärken zu wechseln, während die maximale Sattelbewegung erlaubt wird. Wenn die Intonation nicht eingestellt werden kann, weil der Sattel weiter zurück gestellt werden muss, entfernen Sie die Intonationsschraube und setzen sie in das Loch weiter hinten an der Stegplatte ein.

ERSETZEN DER SAITEN

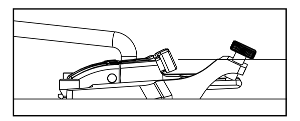
Bei EDGE III Tremolo ersetzen Sie die Saiten einzeln. Wenn die alten Saiten einzeln entfernt werden, wird die Spannung am Tremolo gelöst, und der "Up-Pull"-Winkel des Tremolo geändert. Lösen Sie die Druckplattenschraube (D) an der Verriegelungsmutter und lösen Sie die zu ersetzende Saite. Lösen Sie die Saitenanschlagschraube (G) und entfernen Sie die Saite vom Sattel. Schneiden Sie das Kugelende der neuen Saite ab, wie in der Abbildung gezeigt, und setzen Sie die abgeschnittene Seite der neuen Saite zwischen Sattel und Saitenhalterblock ein. Ziehen Sie die Saitenanschlagschraube (G) fest und stimmen die Saite. Nach dem Prüfen der Intonation ziehen Sie die Druckplattenschraube (D) auf der Verriegelungsmutter fest.



EDGE III EINSTELLEN DER TREMOLO-FEDER

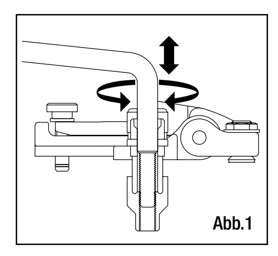


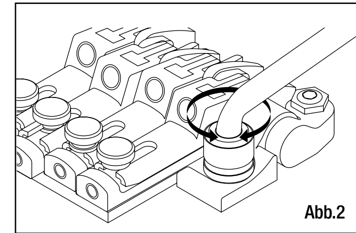
Die Tremolo-Federn stellen den Tremolowinkel durch Festziehen oder Lösen der Tremolospannung ein. Zum Einstellen des Tremolowinkels benutzen Sie die Einstellschrauben im Tremolofach auf der Rückseite des Korpus'. Das Tremolo-System beim Stimmen soll parallel zur Oberfläche der Gitarre sein. Wenn das Tremolo nicht parallel zur Oberfläche der Gitarre ist, entfernen Sie die Abdeckplatte des Tremolofachs und erhöhen Sie die Federspannung durch Festziehen der Einstellschrauben, wenn das Tremolo nach vorne geneigt ist. Lösen Sie die Schrauben, wenn das Tremolo hochgezogen wird. Stimmen Sie die Saiten neu auf die richtige Tonlage ab und prüfen Sie den Winkel. Wählen Sie die Anzahl und Platzierung der Tremolo-Federn entsprechend der Federstärke und dem Tremolo-Winkel.



TREMOLO ARM

Lösen Sie die Schraubenkappe, setzen Sie den Arm in die Tremoloeinheit, und drehen Sie sie zum Befestigen (Abb. 1). Drehen Sie den Arm zur Einstellung auf die gewünschte Höhe. Die Arm-Drehkraft wird durch die Festigkeit der Schraubenkappe eingestellt. Zum Entfernen des Arms lösen Sie die Schraubenkappe und drehen Sie den Arm gegen den Uhrzeigersinn (Abb. 2).


Abb.1


Abb.2

FEIN-TUNING

Auch nach dem Verriegeln der Verriegelungsmutter können Sie die Fein-Tuner (Abb. 3 A) verwenden, um Feinabstimmungen jeder Saite vorzunehmen. Sie müssen alle Fein-Tuner auf Mittenposition ihres Einstellbereichs stellen, bevor Sie die Verriegelungsmutter festziehen.

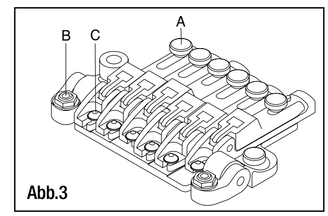
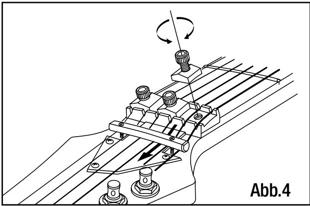


Abb.3

EINSTELLEN DER SAITENLAGE

Zum Einstellen der gesamten Tremoloeinheit nach oben oder unten verwenden Sie einen Inbusschlüssel zum Drehen der Stutzenschraube (Abb. 3 B) links und rechts von der Tremoloeinheit. (Dies kann nicht für einzelne Saiten eingestellt werden.)


Abb.4

EINSTELLEN DER INTONATION

Lösen Sie die Saitenanschlagschrauben an der Verriegelungsmutter (Abb.4). Entfernen Sie die Intonationseinstellschraube (Abb.5 B) aus der Stegeinheit, befestigen Sie sie im Schraubenloch an der Rückseite des Sattels, und ziehen Sie sie so fest, dass die Spitze der Schraube die Büchse der Stegeinheit berührt. Lösen Sie die Sattelverriegelungsschraube (Abb. 3 C) und drehen Sie die Intonationseinstellschraube zum Einstellen der Position des Sattels. Nach der Einstellung ziehen Sie die Sattelverriegelungsschraube ausreichend fest, um den Sattel daran zu hindern, beim Stimmen nach vorne zu rutschen, und legen die Intonationseinstellschraube im Inneren der Stegeinheit ab.

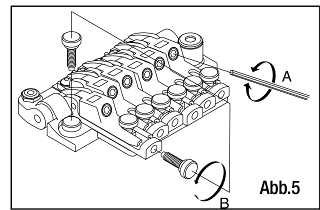
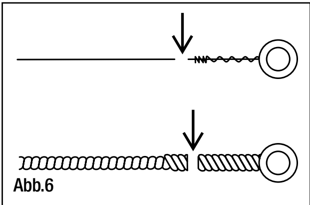


Abb.5

ERSETZEN DER SAITEN

Lösen Sie die Saitenanschlagschraube der Verriegelungsmutter (Abb. 4), lösen Sie die Saite an der Stimmmechanik vollständig und verwenden Sie einen Inbusschlüssel zum Lösen der Saiten-Anschlagschraube am Stegsattel (Abb. 5 A), und entfernen Sie die alte Saite. Verwenden Sie Drahtschneider zum Entfernen des Kugelendes von der neuen Saite, wie in Abb. 6 gezeigt, setzen Sie dieses Ende der Saite in den Stegsattel ein, ziehen Sie es sicher fest, und ziehen Sie dann die Saite an der Stimmmechanik. Nach dem Tuning prüfen Sie den Winkel der Tremoloeinheit und befestigen die Saitenanschlagschraube der Verriegelungsmutter zum Fertigstellen der Arbeit.


Abb.6

EINSTELLEN DES NULLPUNKT-SYSTEMS

Das Nullpunkt-System macht es leichter, eine schwebende Tremoloeinheit zu stimmen, bietet mehr Tuning-Stabilität nach dem Tremoloeinsatz und begrenzt die Tuning-Verschiebung, die andernfalls auftreten würde, wenn eine Saite bricht. *Wenn das Nullpunkt-System nicht auf die korrekte Position gestellt ist, arbeitet es nicht optimal, da es entweder nicht vollständig schwebt oder das Nullpunkt-System und die Saitenspannung in Balance sind. Sie müssen diese Einstellung präzise ausführen.

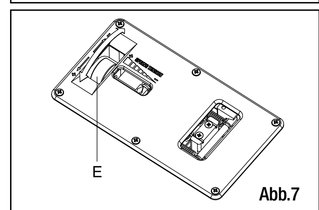


Abb.7

Hauptfeder
Tremoloblock
Anschlag
②
①
Anschlagstab

Bei richtig gestimmter Gitarre stellen Sie die Hauptfeder ein, um sicherzustellen, dass Anschlagstab den Tremoloblock und Anschlag berührt.

Wenn der Anschlagstab nicht den Tremoloblock und Anschlag berührt, stellen Sie die Hauptfeder-Einstellschraube ein, bis Kontakt hergestellt ist.

Bei richtig gestimmter Gitarre muss der Anschlagstab den Tremoloblock und Anschlag berühren. Bei richtiger Einstellung ist die Spannung beim Herunterdrücken auf den Arm etwas geringer als die Spannung beim Hochziehen. Die Kraftbalance beträgt etwa 3:7. (Bei diesem Setup muss der Anschlagstab der Tremoloblock und Anschlag sein, auch wenn die 1. Saite vollständig gelöst wird.)

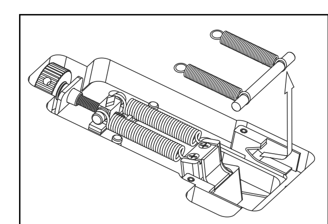
Zur Wiederholung, wenn der Anschlagstab nicht den Tremoloblock und Anschlag berührt, stellen Sie die Hauptfeder-Einstellschraube ein, bis Kontakt hergestellt ist.

<Hinweis>

Wenn eine Saite aufgrund von Halsspannung bricht, ist die Stimmung der anderen Saiten etwas höher, aber immer noch innerhalb des zulässigen Bereichs.

UMSCHALTEN AUF FLOATING-BETRIEB

Durch Stoppen des Nullpunkt-Systems können Sie den Tremolo vollständig schweben lassen. Während Sie den Arm hochhalten, entfernen Sie den Anschlagstab und die Nebenfeder. Bei richtig gestimmter Gitarre verwenden Sie den Hauptfeder-Einstellknopf (Abb. 7E) zur Einstellung des Winkels der Tremoloeinheit. Wenn die Tremoloeinheit zum Hals nach vorne geneigt ist, drehen Sie den Federeinstellknopf in Plus-Richtung (+). Entsprechend gilt: Wenn die Tremoloeinheit weg vom Hals nach hinten geneigt ist, drehen Sie den Federeinstellknopf in Minus-Richtung (-).
***Sie müssen das Tuning wiederholt während der Einstellung des Tremolo-Winkels im Floating-Zustand ausführen, da das Tuning jedesmal abweicht, wenn Sie den Hauptfeder-Einstellknopf einstellen.**

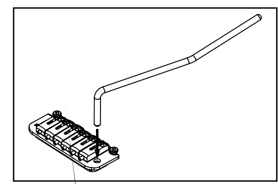


Non Locking Tremolo

FAT/SAT TREMOLO

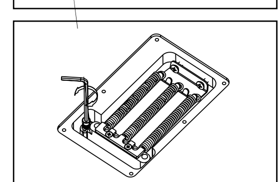
TREMOLOARM-INSTALLATION

Der Tremoloarm kann leicht eingesetzt und entfernt werden. Setzen Sie den Arm in die Armöffnung an der Tremolo-Basisplatte. Ziehen Sie den Arm zum Entfernen hoch.



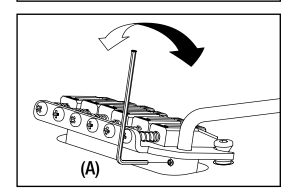
TREMOLOARM-EINSTELLUNG (SAT PRO2)

Zum Einstellen der Höhe des Arms entfernen Sie die Tremolo-Federabdeckung von der Rückseite der Gitarre und verwenden einen 3 mm großen Inbusschlüssel zum drehen der Höheneinstellschraube an der Unterseite des Tremoloblocks. Durch dieses Festziehen im Uhrzeigersinn wird die Höhe angehoben.



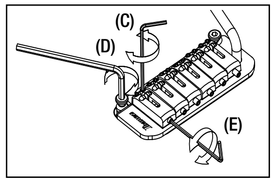
ARMDREHUNG-DREHKRAFT

Die Drehkraft des Arms kann eingestellt werden, indem der Tremolo angehoben wird und ein 1,5 mm großer Inbusschlüssel in die Schraube (A) am Tremoloblock eingesetzt wird.
Durch Drehen dieser Schraube im Uhrzeigersinn wird die Arm-Drehkraft gesteigert, und durch Drehen der Schraube gegen den Uhrzeigersinn wird die Arm-Drehkraft verringert.



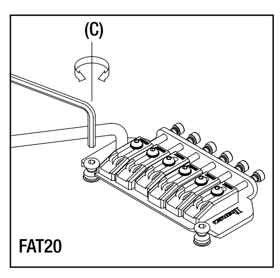
EINSTELLUNG DER SAITENHÖHE (SAT PRO2)

Zum Einstellen der Saitenlage jeder Saite verwenden Sie einen 1,5 mm großen Inbusschlüssel zum Drehen der Schraube auf dem Sattel (C). Die Gesamthöhe kann auf jeder Seite der SAT PRO2 Tremoloeinheit eingestellt werden. Zum Einstellen der Höhe verwenden Sie einen 3 mm großen Inbusschlüssel zum Drehen des Stutzens (D) an einer Seite des Geräts. Seien Sie beim Einstellen der Höhe der gesamten Tremoloeinheit vorsichtig; stellen Sie beide Seiten auf die gleiche Höhe ein, um optimale Tremolofunktion zu erzielen.

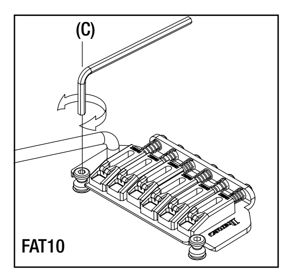


EINSTELLUNG DER SAITENHÖHE (FAT20/FAT10/SAT10)

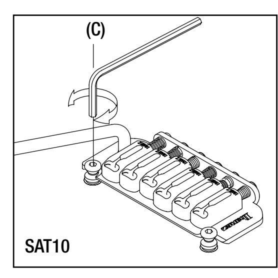
Die Höheneinstellung des Tremolo kann erhöht oder gesenkt werden, indem die Drehzapfen (C) eingestellt werden, auf denen das Tremolo befestigt ist. Diese liegen an beiden Seiten vorne am Steg. Durch Drehen im Uhrzeigersinn wird das Tremolo gesenkt; durch Drehen gegen den Uhrzeigersinn wird das Tremolo angehoben.



FAT20



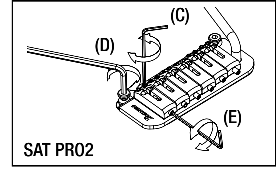
FAT10



SAT10

INTONATIONSEINSTELLUNG (SAT PRO2)

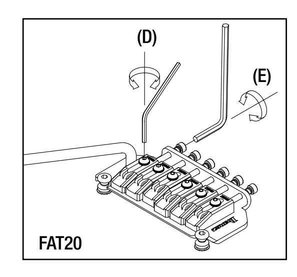
Zum Einstellen der Intonation verwenden Sie einen 1,5 mm großen Inbusschlüssel zum Drehen der Schraube an der Rückseite des Sattels (E). Drehen Sie die Schraube im Uhrzeigersinn, um den Sattel nach hinten zu bewegen, oder gegen den Uhrzeigersinn, um den Sattel nach vorne zu bewegen.



SAT PRO2

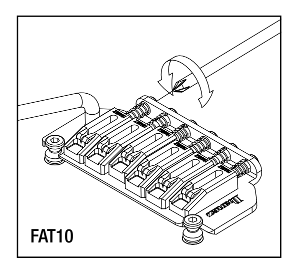
INTONATIONSEINSTELLUNG (FAT20)

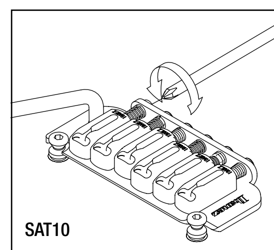
Um sicherzustellen, dass keine Bewegung auftreten kann, hat jeder Sattel eine Stellschraube, die den Sattel verriegelt. Beim Einstellen der Intonation lösen Sie die Sattelverriegelungsschraube mit einem 2 mm großen Inbusschlüssel. (D)
Zum Einstellen der Intonation setzen Sie einen 2,5 mm großen Inbusschlüssel in die Sattelschraube an der Rückseite des Tremolo ein. Durch Drehen des Schlüssels im Uhrzeigersinn wird der Sattel nach hinten justiert. Durch Drehen gegen den Uhrzeigersinn wird der Sattel nach vorne justiert. Nachdem die korrekte Intonationslage des Sattels eingestellt ist, ziehen Sie die Sattelverriegelungsschraube fest, um sicherzustellen, dass keine Bewegung auftritt. (E)



INTONATIONSEINSTELLUNG (FAT10/SAT10)

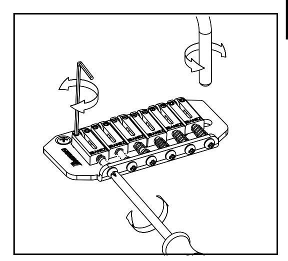
Die Intonation kann durch Einstellen des Sattels nach vorne oder hinten mit einem Kreuzschlitzschraubenzieher (+) an der Intonationseinstellschraube hinten am Steg reguliert werden.





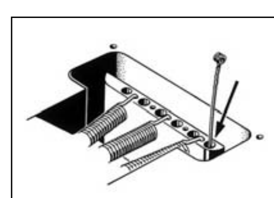
EINSTELLUNG DER INTONATION u. DER SAITENHÖHE (FAT 6)

Die Intonation kann durch Einstellen des Sattels nach vorne oder hinten mit einer Kreuzschlitzschraube (+) hinten am Steg eingestellt werden. Die Saitenhöhe wird durch Heben oder Senken der kleinen Inbusschrauben mit einem Schraubenschlüssel an einer Seite des Sattels geregelt.



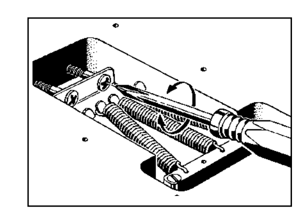
ERSETZEN DER SAITEN

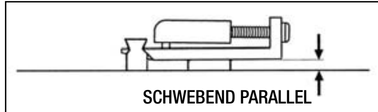
Zum Austauschen von Saiten fädeln Sie die neuen Saiten durch die Saitenhülsen an der Rückseite der Gitarre. Die Saiten werden dann durch den Tremoloblock gefädelt und über den Sattel geführt.



FAT/SAT (ausgenommen FAT6) EINSTELLEN DER TREMOLOFEDER

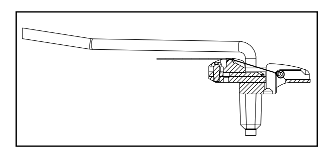
Ein Standard-Tremolo kann so eingestellt werden, dass die Tonlage angehoben werden kann, wenn der Tremoloarm zurückgezogen wird, um die Tremolo-Federn unter der Tremolo-Vertiefung an der Rückseite der Gitarre zu lösen. Ein Nachteil dieses Verfahrens ist, dass sich die Tonlage des Instruments erhöht, falls eine Saite reißt. Zur Abhilfe justieren Sie die Tremoloplatte so, dass sie bündig auf dem Körper sitzt, indem Sie die Tremolo-Federn festziehen. Wählen Sie die Anzahl und Platzierung der Tremolo-Federn entsprechend der Saitenstärke und der Tremolo-Einstellung.



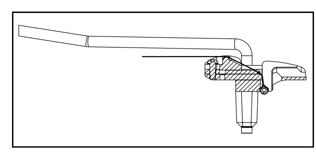


ERSETZEN DER SAITEN

Das ACT Tremolo erlaubt zwei Arten der Saiteninstallation.
1) Die Saiten werden durch Einsetzen des Kugelendes in den Saitenschlitz und Einhaken des Kugelendes unter dem Saitenfänger an der Rückseite der Tremolo-Einheit angebracht.



2) Die Saiten werden durch Einsetzen des Kugelendes in den Saitenschlitz und Einhaken des Kugelendes unter dem Saitenfänger an der Unterseite der Tremolo-Einheit angebracht. Dadurch wird die Saitenspannung gesteigert und mehr Sustain erreicht.



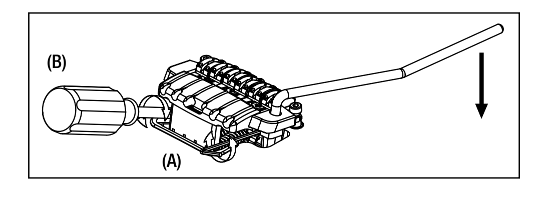
TREMOLO-ARM INSTALLATION

Der Tremolo-Arm kann leicht eingesetzt und entfernt werden. Setzen Sie den Arm in die Armöffnung an der Tremolo-Basisplatte. Ziehen Sie den Arm zum Entfernen hoch.

ARMDREHUNG-DREHKRAFT

Die Drehkraft des Arms kann eingestellt werden, indem das Tremolo angehoben wird und ein 2,0 mm großer Inbusschlüssel in die Schraube (A) am Tremoloblock eingesetzt wird. Durch Drehen dieser Schraube im Uhrzeigersinn wird der Tremoloarm fixiert und durch Drehen der Schraube gegen den Uhrzeigersinn gelockert.

EINSTELLEN DER TREMOLO-FEDERN

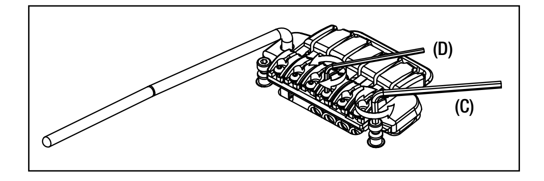


Das ACT Tremolo ist für optimale Funktion bei paralleler Ausrichtung zur Oberfläche des Gitarrenkorpus' konstruiert. Der Winkel des Tremolos kann durch Ändern der Länge der Tremolofedern unter der Tremolo-Einheit eingestellt werden. Verwenden Sie einen Kreuzschlitzschraubenzieher (+) zum Drehen der Tremolospannung-Einstellschrauben zur Einstellung der Tremolofedern. (B) Wenn das Tremolo zum Gitarrenhals geneigt wird, drehen Sie die Schrauben im Uhrzeigersinn, um die Federn festzuziehen. Wenn dagegen das Tremolo vom Gitarrenhals weg geneigt wird, drehen Sie die Schrauben gegen den Uhrzeigersinn, um die Federn zu lösen. Stimmen Sie die Gitarre, prüfen Sie den Tremolowinkel erneut und wiederholen Sie die Einstellung, bis der Tremolowinkel korrekt ist.

EINSTELLEN DER SAITENLAGE

Zum Einstellen der gesamten Tremolo-Einheit nach oben oder unten verwenden Sie einen 3,0 mm großen Inbusschlüssel zum Drehen der Stutzenschraube (C) links und rechts von der Tremolo-Einheit. (Dies kann nicht für einzelne Saiten eingestellt werden.)

EINSTELLEN DER INTONATION

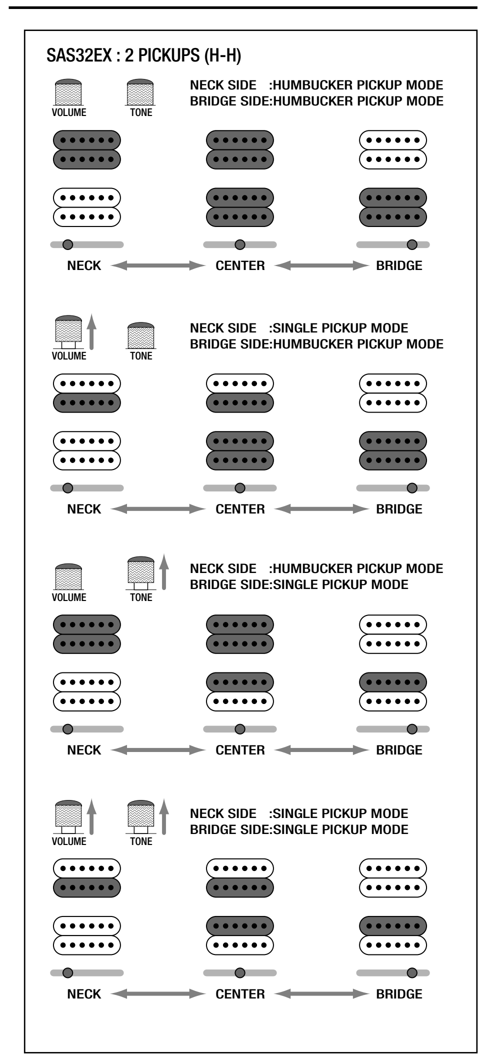


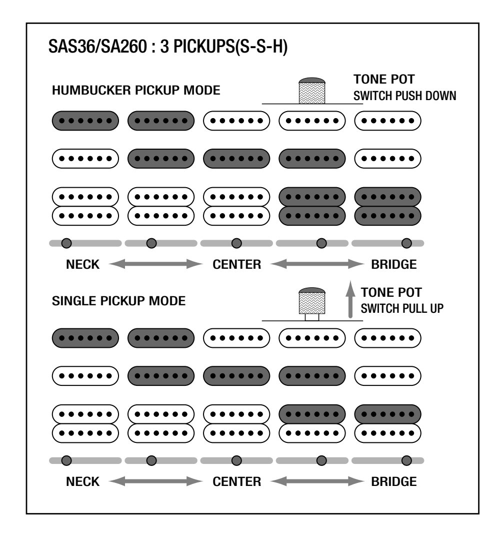
Verwenden Sie einen 2,0 mm großen Inbusschlüssel zum Lösen der Sattelverriegelungsschrauben (D) an jedem Sattel, und bewegen Sie den Sattel. Ziehen Sie die Sattelverriegelungsschrauben fest, stimmen Sie die Gitarre, und prüfen Sie dann die Intonation. Wiederholen Sie diese Einstellungen, bis die Intonation korrekt ist.

SWITCHING FUNCTION

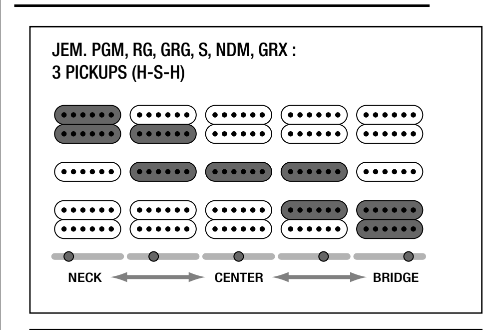
Ibanez Instruments are unique in the simplicity and versatility of our switching systems. Each model was designed to allow the maximum amount of useful pickup positions with the simplest operations.

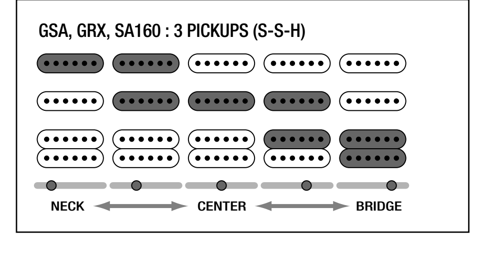
SPLITS FUNCTION WITH "TRUE-DUO"SYSTEM

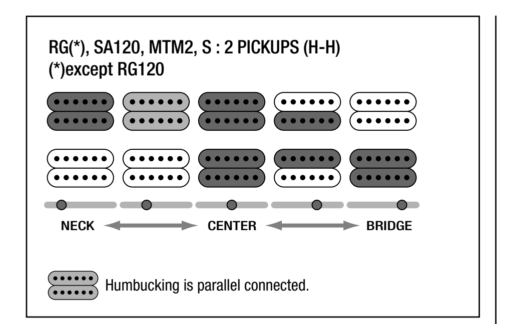




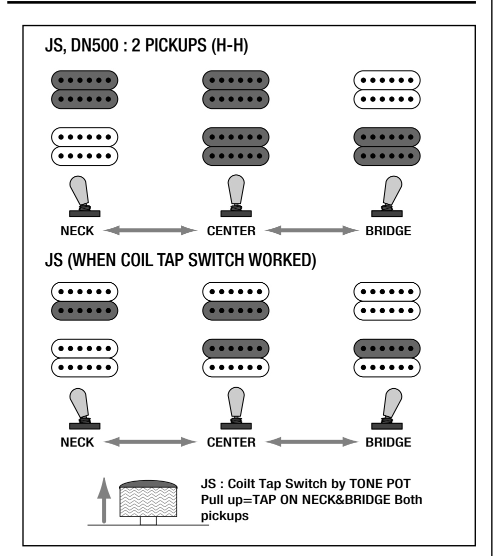
SPLITS FUNCTION

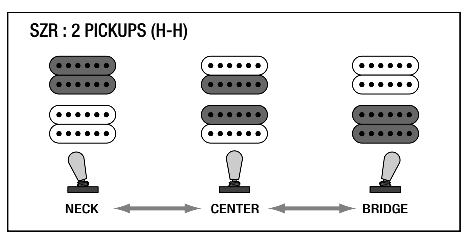


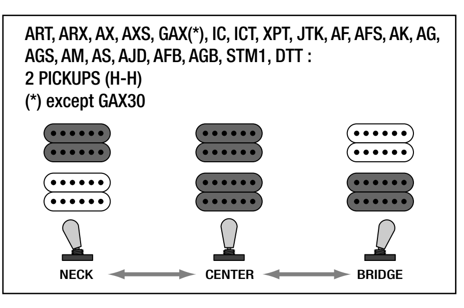


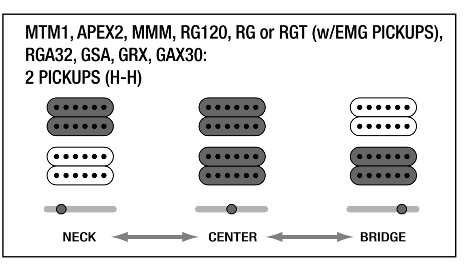

RG(*), SA120, MTM2, S : 2 PICKUPS (H-H)
(*)except RG120
NECK
CENTER
BRIDGE
Humbucking is parallel connected.

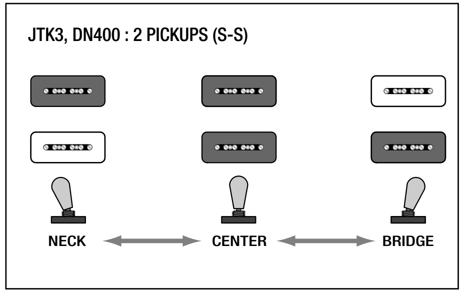
OTHERS

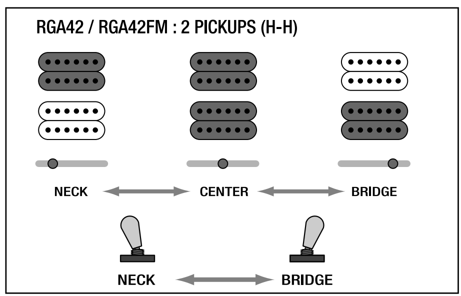

JS, DN500 : 2 PICKUPS (H-H)
NECK
CENTER
BRIDGE
JS (WHEN COIL TAP SWITCH WORKED)
NECK
CENTER
BRIDGE
JS : Coilt Tap Switch by TONE POT
Pull up=TAP ON NECK&BRIDGE Both
pickups


SZR : 2 PICKUPS (H-H)
NECK
CENTER
BRIDGE


ART, ARX, AX, AXS, GAX(*), IC, ICT, XPT, JTK, AF, AFS, AK, AG,
AGS, AM, AS, AJD, AFB, AGB, STM1, DTT :
2 PICKUPS (H-H)
(*) except GAX30
NECK
CENTER
BRIDGE


MTM1, APEX2, MMM, RG120, RG or RGT (w/EMG PICKUPS),
RGA32, GSA, GRX, GAX30:
2 PICKUPS (H-H)
NECK
CENTER
BRIDGE

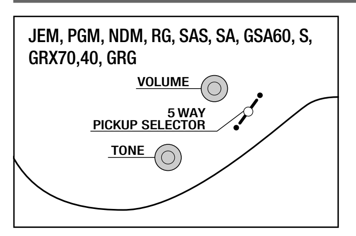

JTK3, DN400 : 2 PICKUPS (S-S)
NECK
CENTER
BRIDGE


RGA42 / RGA42FM : 2 PICKUPS (H-H)
NECK
CENTER
BRIDGE
NECK
BRIDGE

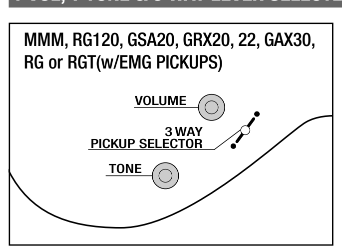
Guitar Controls

CONTROLS

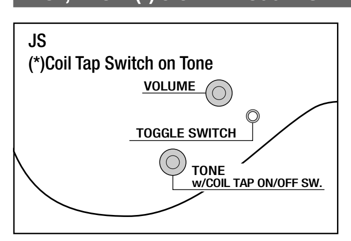
1 VOL(*), 1 TONE & 5 WAY LEVER SELECTER
*SAS/SA220, 260 : TRUE-DUO SWITCH ON VOLUME



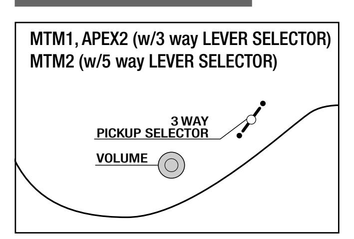
1 VOL, 1 TONE & 3 WAY LEVER SELECTER



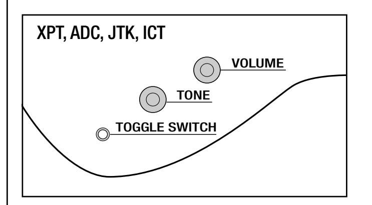
1 VOL, 1 TONE(*) & 3 WAY TOGGLE SWITCH



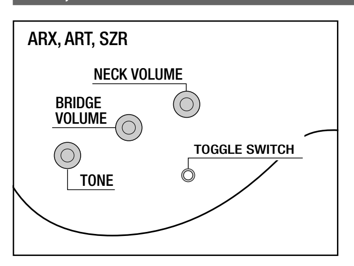
1 VOL & 1 LEVER SELECTER



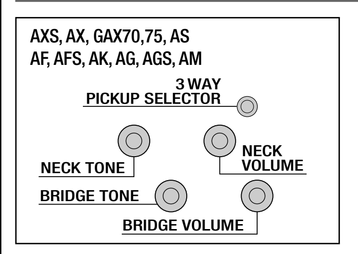
1 VOL, 1 TONE & 3 WAY TOGGLE SWITCH



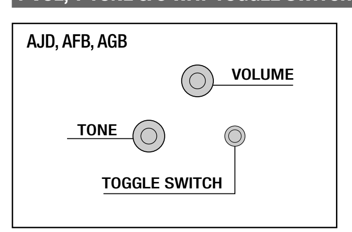
2 VOL, 1 TONE & 3 WAY TOGGLE SWITCH



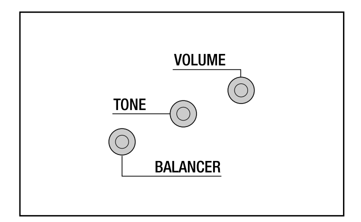
2 VOL, 2 TONE & 3 WAY TOGGLE SWITCH



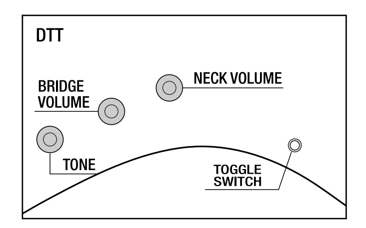
1 VOL, 1 TONE & 3 WAY TOGGLE SWITCH



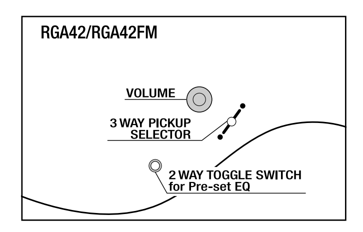
1 VOL, 1 TONE, 1 BALANCER



2 VOL, 1 TONE & 3 WAY TOGGLE SWITCH



1 VOL, 1 PRE-SET EQ & 3 WAY TOGGLE SWITCH



This is to certify that the aforementioned
equipments fully conform to protection
requirements of the following EC council directives.
DIRECTIVES:89/336/EEC Electromagnetic compatibility

CE



WWW.ibanez.com

©2008 Printed in China SEP08689



WWW.ibanez.com

©2008 Printed in Korea SEP08689